

## University of Groningen

**Luuc Kooijmans, Gevaarlijke kennis.**

Van Berkel, Klaas

*Published in:*  
BMGN-The low countries historical review

*DOI:*  
[10.18352/bmgn-lchr.7087](https://doi.org/10.18352/bmgn-lchr.7087)

**IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.**

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*  
2010

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Van Berkel, K. (2010). Luuc Kooijmans, Gevaarlijke kennis. Inzicht en angst in de dagen van Jan Swammerdam. *BMGN-The low countries historical review*, 125(1), 124-126. <https://doi.org/10.18352/bmgn-lchr.7087>

**Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

**Take-down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*

verhalende en diplomatieke bronnen scherpere resultaten hadden kunnen opleveren (bijvoorbeeld met betrekking tot de discussies over de financiering van de oorlog (160), of de sociaal-culturele beschrijving van 'eer en ethos' binnen het leger (190)). Een laatste gemiste kans ligt in het volkomen ontbreken van kaartmateriaal. Nochtans had een geografische bewerking van de gegevens in een Geografisch Informatiesysteem (GIS) niet enkel de lezer geholpen de vele militaire en geopolitieke exploten te volgen en beter te kaderen, ze had De Cauwer ook de kans gegeven het eigen verhaal (ruimtelijk) nog beter te onderzoeken, analyseren en begrijpen. Misschien een idee voor verder onderzoek en een digitale publicatie?

JORD HANUS, UNIVERSITEIT VAN  
ANTWERPEN

Kooijmans, Luuc, ***Gevaarlijke kennis. Inzicht en angst in de dagen van Jan Swammerdam***

(Amsterdam: Bert Bakker, 2007, ix + 377 blz., € 35,-, ISBN 978 90 351 3250 4).

In oktober 2008 won Luuc Kooijmans met *Gevaarlijke kennis* de Grote Geschiedenis Prijs 2008, een initiatief van VPRO/NPS, de Volkskrant en het Historisch Nieuwsblad. De jury, onder voorzitterschap van neerlandicus Frits van Oostrom, prees het boek om zijn 'bijzondere klasse'. Dat wekt verwachtingen.

Waar gaat het boek over? In wezen is het boek een dubbelbiografie van twee natuuronderzoekers uit de tweede helft van de zeventiende eeuw, de Deen Niels Stensen en de Nederlander Jan Swammerdam. Beiden waren uiterst bedreven in het anatomisch handwerk en slaagden er in allerlei eeuwenlang aangehangen voorstellingen over het hart, de longen, de hersenen, de alveesklier en de voortplantingsorganen voorgoed onderuit te halen en door nieuwe inzichten te vervangen. Daarnaast wist Swammerdam door minutieuze

studie van de levenscyclus van allerlei insecten het oude idee dat insecten door spontane generatie uit rottende materie ontstaan te weerleggen, terwijl Stensen aannemelijk wist te maken dat de merkwaardige afdrucken van planten en dieren in hogere steenlagen werkelijk de sporen waren van organismen die ooit in aardlagen gevangen waren. Beide onderzoekers, die elkaar goed kenden, keerden zich echter op een gegeven moment van hun wereldse onderzoekingen af. Gekweld door twijfel over zijn zielenheil wendde Swammerdam zich tot de zieneres Antoinette Bourignon, terwijl Stensen de zekerheid die hij eerst in de wetenschap had gezocht inruilde voor de zekerheden van het katholieke geloof. Anders dan Swammerdam, die teleurgesteld raakte in de heerszuchtige Bourignon en al binnen een jaar terugkeerde naar zijn onderzoek, werd Stensen steeds fanatieker in de beleving van zijn geloof; hij bracht het uiteindelijk tot bisschop en apostolisch vicaris in Noord-Duitsland. In 1988 werd hij zelfs zalig verklaard.

Daarmee is echter nog maar een magere indruk gegeven van de rijke inhoud van het boek. Kooijmans is een meester in het bevattelijk beschrijven van de aard van de medische onderzoekingen van zowel Stensen als Swammerdam; het boek is ook geschreven in opdracht van het Amsterdams Medisch Centrum en was bedoeld als een biografie van Swammerdam. Kosten noch moeite zijn ook gespaard om door mooie illustraties, gedeeltelijk in kleur, de tekst te ondersteunen. Verder wordt het boek bevolkt door een hele reeks bijfiguren, die Swammerdam en Stensen soms steunden, maar soms ook bestreden en die hen de prioriteit van bepaalde ontdekkingen probeerden te ontzutselen. Mensen als de katholieke Delftse geneesheer Reinier de Graaf, de Italiaanse microscopist Marcello Malpighi, de anatoom Alfonso Borelli, de Leidse hoogleraar Jan van Horne, zijn Amsterdamse collega Gerard Blaes, de Delftse autodidact Antoni van Leeuwenhoek en de Amsterdamse stadsdokter Matthew Slade. Uit alles blijkt dat de auteur een goed overzicht heeft van zijn onderwerp en de bronnen door en door kent.

Jammer is het daarom dat het boek soms ook niet veel verder komt dat het parafraseren van de bronnen – zowel de correspondentie als de publicaties van de hoofdpersonen. De lezer wordt weinig inzage in die bronnen gegund. Het boek is maar heel globaal geannoteerd en er wordt weinig geciteerd, zodat men niet kan controleren of wat er staat nu de woorden en beelden van Swammerdam of Stensen zijn of dat de auteur aan het woord is, die zegt hoe hij denkt dat het gezeten heeft. Maar bezwaarlijker is dat het boek uitsluitend descriptief is en amper analyseert wat er tussen 1660 en 1680 met Swammerdam, Stensen *e tutti quanti* is gebeurd. Nergens wordt ook duidelijk hoe de visie van de auteur zich verhoudt tot die van anderen. Voor de hand liggende secundaire literatuur wordt in het geheel niet vermeld, zelfs niet in de literatuurlijst. Wie pretendeert iets te zeggen te hebben over de onzekerheden van het experimentele onderzoek in die tijd kan niet voorbijgaan aan het befaamde boek van Shapin en Schaffer, *Leviathan and the Air-Pump. Hobbes, Boyle, and the Experimental Life* (1985). Daarbij gaat het natuurlijk niet om de vermelding als zodanig, maar om het geheel negeren van de sociaal-culturele geschiedenis van het zeventiende-eeuwse natuuronderzoek. Ook blijft de literatuur onbesproken (van Joseph Ben-David en anderen) over de manier waarop zeventiende-eeuwse natuuronderzoekers op zoek waren naar een professionele identiteit – toch een onderwerp dat Kooijmans zou moeten interesseren. Kennelijk vond hij het niet nodig dat de lezer te weten kwam dat je ook op een andere manier naar het onderwerp kunt kijken en was de begeleidingscommissie, waarin wel veel medici, maar geen enkele wetenschapshistoricus zat, niet op de hoogte van die alternatieven. Over de jury kom ik later nog te spreken.

Nu was dit allemaal minder erg geweest als de visie van Kooijmans werkelijk overtuigend was geweest. Dit is echter allerm minst het geval. Vanwege het beschrijvende karakter van het boek is het niet eenvoudig precies te achterhalen wat de kijk van Kooijmans op Swammerdam en Stensen

is, maar uit de korte introductie en een halve bladzijde aan het eind van het boek (323) wordt het volgende duidelijk: Swammerdam en Stensen vertrouwden bij hun onderzoek alleen op hun eigen inzichten en kwamen zo tot bevindingen die indruisten tegen de gevestigde opvattingen, die teruggingen op Aristoteles en Galenus. Die oude leer werd met verve verdedigd door het medische establishment, maar de beide onderzoekers hielden vol. Maar uiteindelijk werd de kritiek, de spot en het gestook van hun rivalen hen te veel en begonnen zij zich af te vragen of ze wel op de goede weg waren. 'Hoever durfde je te gaan in het trotseren van standpunten die het gewicht van eeuwen met zich meedroegen? En wat als God uit je leven dreigde te verdwijnen?' (VIII). Leed hun zielenheil niet door hun wereldse onderzoekingen? Daarom bekeerde Stensen zich tot het katholieke geloof en stortte Swammerdam zich in de armen van Bourignon. Maar Stensen schoot door en ging zo ascetisch leven dat hij zichzelf ondermijnde, terwijl Swammerdam er al snel achterkwam dat Bourignon slechts schijnzekerheden bood.

Tragisch, maar niet erg overtuigend. Het is psychologie van de koude grond die weinig steun vindt in de bronnen zelf. Is het wel existentiële angst die Swammerdam en Stensen drijft, of zijn het twee onderzoekers die hun plek in de samenleving niet kunnen vinden? Er is in ieder geval weinig dat erop wijst dat Swammerdam en Stensen het onderzoek dat zij deden als gevaarlijk beschouwden. Zeker, onderzoek bood misschien niet de zekerheden die het geloof bood en wetenschappelijk werk hield mensen af van het nadenken over hun zielenheil, maar de nieuwe mechanistische visie op de werking van het menselijk lichaam werd niet echt gevaarlijker geacht dan welke oude opvatting ook. Het was hooguit kennis *in het algemeen* die mensen in de weg kon zitten, niet de specifieke kennis die Swammerdam en Stensen vergaarden. Bovendien bleef Stensen ook na zijn bekering tot het katholieke geloof incidenteel nog onderzoek doen en verkondigde Swammerdam na de periode-Bourignon dat juist

door nauwkeurig onderzoek van de natuur God het beste valt te eren. Het grote bijeenboek dat hij in 1680 naliët heette ook niet voor niets *Bijbel der Natuure*. Hoezo gevaarlijke kennis?

Als er al gevaarlijke kennis was, dan moet men die eerder en elders zoeken. Niet in het anatomisch onderzoek, want op dat vlak is er bijvoorbeeld nergens een duidelijke tegenspraak met de bijbel. Anders dan astronomen en atomisten hoefden anatomen niet bang te zijn dat conservatieve collega's of verontruste predikanten hen met bijbelteksten om de oren zouden slaan en zouden beschuldigen van het ondermijnen van het christelijk geloof. Copernicus, Kepler en Galilei hadden echt een probleem toen ze poneerden dat niet de zon om de aarde, maar de aarde om de zon (en om de eigen as) draaide. Ook Beeckman, Descartes en Cassendi hadden wat uit te leggen toen ze hun natuurfilosofie baseerden op een deeltjestheorie die verdacht veel leek op de oude en atheïstische atoomleer van Epicurus en Lucretius. De katholieke kerk veroordeelde daarom Galilei in 1633 om zijn copernicanisme, zoals Voetius rond 1640 in Utrecht te hoop liep tegen het cartesianisme. Maar rond 1675 was er geen onderzoeker meer die moeite had met het copernicanisme of een deeltjestheorie. Aristoteles gold toen al lang niet meer als de standaard voor het natuuronderzoek en ook Galenus was allang niet meer canoniek. Van een massief conservatief verzet tegen de nieuwe anatomische denkbeelden van 'bright young men' als Stensen en Swammerdam was ook beslist geen sprake, zeker niet in de Republiek. Potentieel gevaarlijk was daarentegen wel het geologisch onderzoek van Stensen, omdat daarmee de overgeleverde bijbelse chronologie overhoop gehaald kon worden. Of de radicale filosofie van Spinoza, die alle gangbare denkbeelden over God, de samenleving en het gezag ter discussie stelde. Maar zowel de geologie van Stensen als de filosofie van Spinoza wordt slechts in het voorbijgaan behandeld. Dat Swammerdam aan een van beide aandacht heeft besteed, blijkt nergens.

Een teleurstellend boek dus? Ach, misschien voor de historicus die nog hecht aan wetenschap-

pelijke geschiedschrijving, maar niet voor de algemene lezer die zich graag vermaakt met een *romancée*. Ik zou dan ook zeker niet willen beweren dat Kooijmans de Grote Geschiedenis Prijs 2008 ten onrechte heeft ontvangen. Ik weet ten slotte niet wat de criteria van de jury waren. Maar zoiets als 'het bieden van nieuwe inzichten in het verleden' was er vast en zeker niet bij.

KLAAS VAN BERKEL, RIJSUNIVERSITEIT  
GRONINGEN

## Nieuwste geschiedenis

Hagen, E., *'Een meer of min doodlyken haat'*.

*Antipapisme en cultureel natiebesef in Nederland rond 1800* (Dissertatie Universiteit van Amsterdam 2008; Nijmegen: Vantilt, 2008, 314 blz., € 24,90, ISBN 978 90 77503 86 7).

In *'Een meer of min doodlyken haat'*, haar UvA-dissertatie, richt Edwina Hagen de schijnwerper op een sterk onderbelicht aspect van het nieuwe cultureel natiebesef, zoals dat in de tweede helft van de achttiende eeuw ontstond in de Republiek. In een rijk en veelzijdig gedocumenteerd betoog laat de auteur zien dat de ontwikkeling van dit nieuwe natiebesef gepaard ging met een breed scala aan vormen van antipapisme. Met de 'dodelijke haat' liep het gewoonlijk nog wel los, maar dit neemt niet weg dat heel wat vooroordelen, scherpe veroordelingen en pogingen tot voortgezette dan wel hernieuwde uitsluiting hoogtij vierden – en dit juist in de periode die gekenmerkt heet te zijn door begrippen als tolerantie en Verlichting. Hagen laat overtuigend zien dat dit antipapisme geen incidenteel restant van 'oude' denkwijzen was bij mensen die voor het overige verlicht en verdraagzaam waren. Het antipapisme nam eind achttiende eeuw, het tijdperk waarin de juridische gelijkstelling van de katholieken een feit werd, nieuwe vormen aan. Het valt niet te begrijpen als